

TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

PCT

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire 5141/00/MT	POUR SUITE À DONNER	voir le formulaire PCT/ISA/220 et, le cas échéant, le point 5 ci-après.
Demande internationale n° PCT/FR2004/003210	Date du dépôt international (jour/mois/année) 13/12/2004	(Date de priorité (la plus ancienne) (jour/mois/année) 23/12/2003
Déposant INSTITUT FRANCAIS DU PETROLE		

Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau international.

Ce rapport de recherche internationale comprend 3 feilles.

Il est aussi accompagné d'une copie de chaque document relatif à l'état de la technique qui y est cité.

1. **Base du rapport**

a. En ce qui concerne la **langue**, la recherche internationale a été effectuée sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.

La recherche internationale a été effectuée sur la base d'une traduction de la demande internationale remise à l'administration chargée de la recherche internationale (règle 23.1(b)).

b. En ce qui concerne la **ou les séquences de nucléotides ou d'acides aminés** divulguées dans la demande internationale, (le cas échéant), voir le cadre n° 1.

2. Il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (voir le cadre n° II).

3. Il y a absence d'**unité de l'invention** (voir le cadre n° III).

4. En ce qui concerne le **titre**,

le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.

le texte a été établi par l'administration chargée de la recherche internationale et a la teneur suivante:

5. En ce qui concerne l'**abrégé**,

le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.

le texte, reproduit dans le cadre n° IV, a été établi par l'administration chargée de la recherche internationale conformément à la règle 38.2(b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration chargée de la recherche internationale dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale.

6. En ce qui concerne les **dessins**,

a. La figure des **dessins** à publier avec l'**abrégé** est la figure n° 1

proposée par le déposant.

proposée par l'administration chargée de la recherche internationale, parce que le déposant n'a pas proposé de figure.

proposée par l'administration chargée de la recherche internationale, parce que cette figure caractérise mieux l'invention.

b. Aucune des figures n'est publiée avec l'**abrégé**.

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale N°
PCT/FR2004/003210

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 C10G67/04 C10G47/00 B01J23/00

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)
CIB 7 C10G B01J

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EP0-Internal, PAJ, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	US 4 454 023 A (LUTZ IRVIN H) 12 juin 1984 (1984-06-12) colonne 5, alinéa 14 - colonne 6, ligne 30 -----	1-15
A	US 2 914 457 A (BEAVON DAVID K) 24 novembre 1959 (1959-11-24) cité dans la demande le document en entier -----	1-15
A	EP 0 697 455 A (SHELL INT RESEARCH) 21 février 1996 (1996-02-21) le document en entier -----	1-15

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

° Catégories spéciales de documents cités:

- *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- *T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- *X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- *Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- *&* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

3 mai 2005

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

20/05/2005

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Cagnoli, M

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No

PCT/FR2004/003210

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
US 4454023	A	12-06-1984	CA DE EP JP JP JP MX	1210358 A1 3476419 D1 0121376 A2 1842915 C 5052350 B 59179695 A 163737 B		26-08-1986 02-03-1989 10-10-1984 12-05-1994 05-08-1993 12-10-1984 17-06-1992
US 2914457	A	24-11-1959		AUCUN		
EP 0697455	A	21-02-1996	EP CA CN DE DE	0697455 A2 2154313 A1 1116231 A ,C 69522769 D1 69522769 T2		21-02-1996 23-01-1996 07-02-1996 25-10-2001 04-07-2002